

ДИНАМИКА БЕЛКОВ "ОСТРОЙ ФАЗЫ" ВОСПАЛЕНИЯ У НОВОРОЖДЕННЫХ ДЕТЕЙ ПРИ ПОДОЗРЕНИИ НА ВНУТРИУТРОБНОЕ ИНФИЦИРОВАНИЕ

*Лысенко И.М., Клиши В.Е., Баркун Г.К.
МО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет»*

Введение. В клинической практике широко используется определение белков острой фазы воспаления, что обусловлено их ключевой ролью в каскаде реакций неспецифической защиты при патологических процессах [1, 2].

У новорожденных детей динамика уровня белков острой фазы в процессе инфекционного воспаления изучена недостаточно. Несмотря на большое количество работ, опубликованных в отечественной и зарубежной литературе, остается множество нерешенных вопросов, связанных в первую очередь с оценкой чувствительности и специфичности этих показателей [2, 3].

Цель. Изучение динамики уровня ферритина, креатинфосфокиназы и ее МВ-фракции, лактатдегидрогеназы и глутаматаминотрансферазы в сыворотке крови недоношенных новорожденных с потенциальным риском реализации ВУИ.

Материалы и методы. Нами обследовано 100 недоношенных новорожденных с высоким риском реализации ВУИ. В исследуемой группе было 47 девочек и 53 мальчика. Срок гестации варьировал от 26 до 36 недель и в среднем составил $32,78 \pm 0,24$.

Дети находились на обследовании и лечении в педиатрическом отделении для недоношенных детей (II этап выхаживания), куда переводились из роддомов г. Витебска и ЦРБ на $1 - 25 (10,4 \pm 0,48)$ сутки жизни.

Анализ антенатального развития детей обследованной группы показал, что у всех из них имело место осложненное течение внутриутробного периода. Наиболее часто встречающимися осложнениями беременности явились: угроза прерывания, многоводие, задержка внутриутробного развития плода, хроническая внутриматочная гипоксия, фетоплацентарная недостаточность, истмико-цервикальная недостаточность, кольпит, гестоз второй половины беременности.

В клинической картине у обследованных детей доминировали признаки поражения ЦНС, причем ведущим явился синдром угнетения. Наряду с поражением ЦНС, наиболее часто в патологический процесс вовлекалась система органов дыхания. У обследованных детей также отмечались неонатальная желтуха, анемия смешанного генеза, вторичная кардиопатия, функционирующее овальное окно. Всем детям проводилась терапия согласно выставленным диагнозам в соответствии с отраслевыми стандартами.

Проводился забор пуповинной крови в родильном зале и венозной крови в педиатрическом отделении для недоношенных детей с последующим биохимическим исследованием ее на ЛДГ, ГГТ, КФК, КФК-МВ, ферритин.

Исследование белков острой фазы проводили в центральной научно-исследовательской лаборатории иммунофлуориметрическим методом на биохимическом анализаторе «ScreenMaster», используя реактивы чешской фирмы "Lachema" и контрольные сыворотки фирмы "Boehringer Mannheim" и "Human". Статистическая обработка проводилась с использованием ППП «Statistica 6.0».

Результаты исследования. Концентрация КФК в сыворотке крови у недоношенных новорожденных с риском реализации ВУИ варьировала от 2,1 до 548,4 ($149,22 \pm 10,95$), КФК-МВ - от 3,1 до 622 ($90,9 \pm 9,96$), ЛДГ - от 237,5 до 2754,5 ($956,18 \pm 47,57$), ГГТ - от 28,6 до 434,4 ($125,67 \pm 7,28$), ферритина - от 46,04 до 788,75 ($244,8 \pm 20,6$).

Средняя концентрация КФК, КФК-МВ в пуповинной крови была выше, чем в венозной, а уровень ГГТ, ЛДГ и ферритина повышался после рождения. При этом уровень белков не зависел ни от срока гестации, ни от пола ребенка. У 56 из 100 (56%) обследованных детей произошла реализация внутриутробной инфекции в неонатальном периоде. Новорожденным с проявлениями инфекционного процесса был выставлен диагноз «Инфекция, специфичная для перинатального периода», а детям с респираторным дистресс-синдромом – «РДС I типа с исходом в двухстороннюю пневмонию».

Полученные нами данные подтверждают, что белки острой фазы воспаления у недоношенных новорожденных детей являются маркерами воспалительного процесса.

В ходе исследования обнаружена достоверная прямая корреляционная связь между уровнями концентраций КФК и КФК-МВ и обратная между КФК и ферритином и КФК-МВ и ферритином.

Выводы.

1. У недоношенных новорожденных с риском реализации ВУИ имеется тенденция роста концентрации ферритина, ЛДГ и ГГТ в венозной крови по сравнению с пуповинной, а также снижение концентраций КФК и КФК-МВ.

2. Концентрация ферритина, КФК, КФК-МВ, ЛДГ, ГГТ не зависит ни от пола, ни от срока гестации.

3. В результате исследования обнаружена прямая корреляционная связь между уровнями концентраций КФК и КФК-МВ и обратная между КФК и ферритином и КФК-МВ и ферритином.

Литература:

1. Алешкин, В.А. Белки острой фазы и их клиническое значение / В.А. Алешкин, Л.И. Новикова, А.Г. Лютов // Клиническая медицина. – 1988. - №8. - С. 39-48.

2. Дементьева, Г.М. Система протеиназы-ингибиторы протеиназ и ее роль в респираторной патологии новорожденных / Г.М. Дементьева, М.В. Кушнарева, Л.В. Грачева // Педиатрия. – 1994 - №4 - С. 105-109.

3. Долгов, В.В. Лабораторная диагностика нарушений обмена белков / В.В. Долгов, О.П. Шевченко. - М., 1997.

4. Шевченко, О.П. Белки острой фазы воспаления. Лаборатория / О.П. Шевченко. - 1996. - №1. - С. 3-6.